

## Produksi ikan bandeng (*Chanos chanos*, Forsskal 1775) ukuran konsumsi di kolam air tawar





© BSN 2014

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun serta dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN  
Gd. Manggala Wanabakti  
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.  
Telp. +6221-5747043  
Fax. +6221-5747045  
Email: [dokinfo@bsn.go.id](mailto:dokinfo@bsn.go.id)  
[www.bsn.go.id](http://www.bsn.go.id)

Diterbitkan di Jakarta



## Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata .....	ii
1 Ruang lingkup .....	1
2 Acuan normatif.....	1
3 Istilah dan definisi .....	1
4 Persyaratan produksi.....	2
5 Cara pengukuran .....	4
Bibliografi .....	7
Lampiran A .....	6





## Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) Produksi ikan bandeng (*Chanos chanos*, Forsskal 1775) ukuran konsumsi di kolam air tawar dirumuskan Panitia Teknis 65-07 Perikanan Budidaya sebagai bahan SNI untuk dapat digunakan oleh pembudidaya, pelaku usaha dan instansi lainnya yang memerlukan serta digunakan untuk pembinaan mutu dalam rangka sertifikasi.

Standar ini dirumuskan sebagai upaya meningkatkan jaminan mutu dan keamanan pangan mengingat proses produksi mempunyai pengaruh terhadap mutu ikan bandeng yang dihasilkan sehingga diperlukan persyaratan teknis tertentu.

Standar ini dibahas dalam konsensus pada tanggal 19 September 2013 di Bogor yang dihadiri oleh unsur pemerintah, produsen, konsumen, pembudidaya, perguruan tinggi, lembaga penelitian dan instansi terkait lainnya serta telah memperhatikan:

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2009 tentang Perikanan.
2. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No. PER.19/MEN/2010 tentang Pengendalian Sistem Jaminan Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan.
3. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No. PER.02/MEN/2007 tentang Monitoring Residu Obat, Bahan Kimia, Bahan Biologi dan Kontaminan pada Pembudidaya Ikan.
4. Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. KEP.02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik.
5. Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. KEP.01/MEN/2007 tentang Persyaratan Jaminan Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan pada Proses Produksi, Pengolahan dan Distribusi.
6. Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. KEP.07/MEN/2004 tentang Pengadaan dan Peredaran Benih Ikan.
7. Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. KEP.28/MEN/2004 tentang Pengadaan dan Peredaran Pakan Ikan.
8. Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. KEP/20/MEN/2003 tentang Klasifikasi Obat Ikan.
9. Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. KEP.26/MEN/2002 tentang Penyediaan, Peredaran, Penggunaan dan Pengawasan Obat Ikan.

Standar ini telah melalui proses jajak pendapat pada tanggal 7 Maret 2014 sampai 5 Mei 2014.



**Produksi ikan bandeng (*Chanos chanos*, Forsskal 1775)  
ukuran konsumsi di kolam air tawar**

**1 Ruang lingkup**

Standar ini menetapkan persyaratan produksi produksi ikan bandeng (*Chanos chanos*, Forsskal 1775) ukuran konsumsi di kolam air tawar dan cara pengukurannya.

**2 Acuan normatif**

SNI 01-6149-1999, *Benih ikan bandeng (*Chanos chanos*) kelas benih sebar*.

SNI 7308:2009, *Pakan buatan untuk bandeng budidaya intensif*.

SNI 7309:2009, *Produksi bandeng ukuran konsumsi secara intensif di tambak*.

**3 Istilah dan definisi**

Standar ini menggunakan istilah dan definisi yang meliputi :

**3.1****benih**

ikan bandeng ukuran gelondongan tua yang telah diadaptasi sehingga dapat hidup di air tawar ukuran 4 cm – 7cm

**3.2****gelondongan tua (*fingerling*)**

benih ikan bandeng yang berukuran 4 cm – 7 cm

**3.3****kelangsungan hidup**

persentase jumlah ikan bandeng yang hidup pada saat panen dari jumlah ikan bandeng yang ditebar

**3.4****pembesaran**

proses produksi ikan bandeng mulai dari benih kelas sebar sampai ukuran konsumsi minimum 150 gram

**3.5****praproduksi**

rangkaian kegiatan persiapan dalam memproduksi ikan bandeng dengan persyaratan yang harus dipenuhi meliputi lokasi, sumber air, wadah, benih, peralatan dan pakan

**3.6****proses produksi**

rangkaian kegiatan untuk memproduksi ikan bandeng ukuran konsumsi



## 4 Persyaratan produksi

### 4.1 Praproduksi

#### 4.1.1 Lokasi

- a) peruntukan lokasi sesuai dengan peraturan yang berlaku;
- b) tersedia sumber air dengan kualitas dan kuantitas yang cukup untuk proses produksi;
- c) bebas dari banjir dan bahan pencemar;
- d) infrastruktur memadai.

#### 4.1.2 Wadah budidaya

- a) kolam yang kedap air;
- b) luas minimum 3 000 m<sup>2</sup>;
- c) tanah liat berpasir;
- d) kedalaman air 75 cm – 150 cm.

#### 4.1.3 Benih

Gelondongan tua yang sudah diadaptasi air tawar sejak gelondongan muda sesuai SNI 01-6150-1999;

#### 4.1.4 Pakan

Pakan buatan sesuai SNI 7308:2009 dan terdaftar di Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya Kementerian Kelautan dan Perikanan.

#### 4.1.5 Bahan

- a) saponin, kapur pertanian ( $\text{CaCO}_3$ ) atau kapur tohor ( $\text{CaO}$ ) atau kapur dolomit ( $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$ );
- b) pupuk organik, SP3 dan Urea;
- c) es batu.

#### 4.1.6 Peralatan

- a) pompa air;
- b) peralatan pengukur kualitas air : pH meter, pH Soil tester, *Secchi disk*;
- c) peralatan lapangan : hapa/waring, timbangan, jaring panen/jaring tangkap, *cool box*, ember, gayung, serok, cangkul, dan seser.

### 4.2 Proses produksi

#### 4.2.1 Kualitas air dan tanah

Pengelolaan kualitas air dan tanah selama proses produksi sesuai tabel 1.

**Tabel 1 - Kualitas air dan tanah**

No	Parameter	Satuan	Nilai
1	Kecerahan air	cm	20 - 30
2	pH tanah		> 5
3	pH air		5 - 7,5



**4.2.2 Benih**

Jumlah dan ukuran yang ditebar sesuai tabel 2.

**4.2.3 Pakan**

Dosis dan frekuensi pemberian pakan sesuai tabel 2.

**4.2.4 Waktu pemeliharaan**

Lama pemeliharaan sesuai tabel 2.

**4.2.5 Kelangsungan hidup**

Kelangsungan hidup sesuai tabel 2.

**4.2.6 Panen**

Ukuran panen sesuai tabel 2.

**Tabel 2 - Persyaratan produksi**

No	Parameter	Satuan	Nilai
1	Penebaran benih: - Ukuran benih - Padat tebar	cm ekor/m <sup>2</sup>	4 - 7 1
2	Waktu pemeliharaan	bulan	3 - 4
3	Dosis pemberian pakan	% biomassa/hari	3 - 5
4	Frekuensi pemberian pakan	kali/hari	2 - 3
5	Kelangsungan hidup	%	min. 80
6	Ukuran panen : - Bobot	g/ekor	150 - 250

**4.2.7 Pemantauan pertumbuhan, kualitas air dan kesehatan ikan**

Pemantauan pertumbuhan, kualitas air dan kesehatan ikan sesuai dengan tabel 3.

**Tabel 3 - Pemantauan pertumbuhan, kualitas air dan kesehatan ikan**

No	Parameter	Frekuensi (minimal)
1	Kualitas air - pH, kecerahan	Setiap minggu
2	Respons pakan	Setiap hari
3	Pertumbuhan ikan bandeng	Setiap dua minggu
4	Kesehatan ikan secara visual	Setiap dua minggu

Data hasil pemantauan dicatat, dianalisis dan disimpan secara baik untuk digunakan sebagai dasar dalam pengendalian kualitas air, kesehatan dan pertumbuhan ikan.



## 5 Cara pengukuran

### 5.1 pH

Dilakukan dengan menggunakan pH meter atau pH indikator (kertas lakmus) sesuai dengan spesifikasi teknis alat masing-masing.

### 5.2 Kecerahan

Dilakukan dengan menggunakan piringan berwarna hitam putih (*secchi disk*) yang dinyatakan dalam sentimeter (cm).

### 5.3 Pupuk dan saponin

Dilakukan dengan mengalikan dosis pupuk dan saponin per liter (mg/l) dengan volume air (luas tambak dikalikan dengan tinggi air) dalam liter (l).

### 5.4 Kapur

Dilakukan dengan menghitung dosis kapur per meter persegi dikalikan luas wadah pemeliharaan yang dinyatakan dalam gram (g) atau kilogram (kg).

### 5.5 Pakan harian

Dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F = B \times fr$$

Keterangan:

F adalah pakan harian (kg)

fr adalah persentase pakan harian (%)

B adalah biomassa (kg)

### 5.6 Jumlah benih yang ditebar

Dilakukan dengan menghitung perkalian antara jumlah benih yang ditebar per meter persegi dengan luas wadah pemeliharaan dalam meter persegi.

### 5.7 Bobot ikan

Dilakukan dengan menimbang ikan menggunakan timbangan, dinyatakan dalam gram (g) atau kilogram (kg).

### 5.8 Biomassa

Dilakukan dengan metode sampling setiap 15 hari sekali. Dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$B = W \times N$$

Keterangan:

B adalah biomassa (kg)

W adalah bobot rata-rata ikan (kg/ekor)

N adalah jumlah ikan yang hidup (ekor)



### 5.9 Kelangsungan hidup

Jumlah ikan yang hidup pada saat panen dibagi dengan jumlah ikan yang ditebar dinyatakan dalam persen.

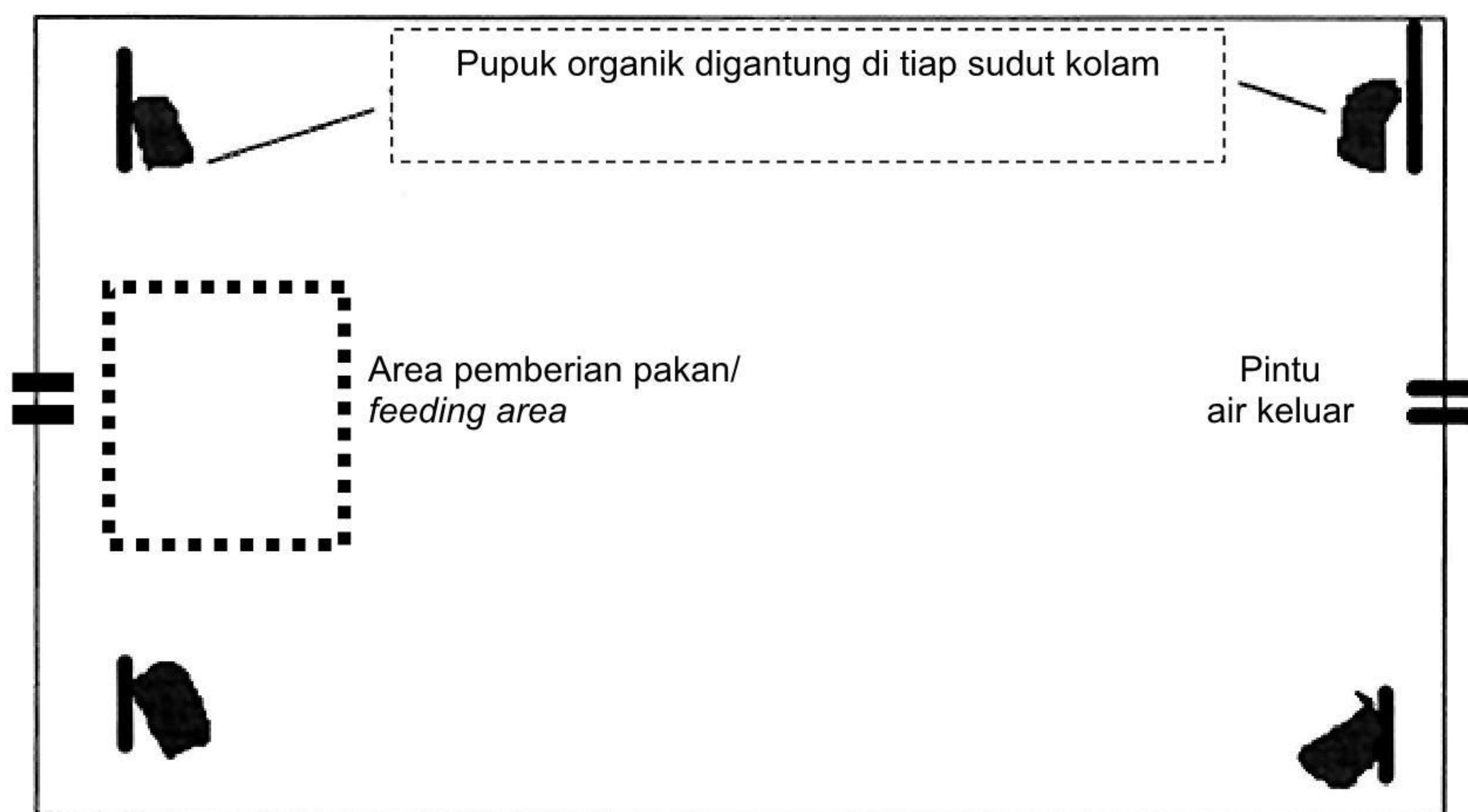
### 5.10 Waktu pemeliharaan

Dilakukan dengan mencatat waktu mulai ikan ditebar sampai dengan saat panen akhir.





**Lampiran A**  
**(informatif)**  
**Tata letak kolam pembesaran ikan bandeng air tawar**



**Gambar 1** Tata letak kolam pembesaran ikan bandeng air tawar



## Bibliografi

Anwar, A.K. 2010. *Pembinaan usaha budidaya ikan bandeng air tawar (Chanos chanos Forsk.) melalui pemberdayaan kelompok di Kecamatan Kayen Kabupaten Pati Provinsi Jawa Tengah*. Makalah Seminar Karya Ilmiah Praktek Akhir. Sekolah Tinggi Perikanan-Jakarta, Jurusan Penyuluhan Perikanan.

Boonyaratpalin, M. 1997. *Nutrient requirements of marine food fish cultured in Southeast Asia*. Aquaculture 151 : 283-313.

<http://www.fao.org/docrep/005/ac893e/AC893E03.htm>. II. *Milkfish Farming Practices*.

<http://www.fao.org/DOCREP/003/W6928E/w6928e07.htm> Produced by: Fisheries and Aquaculture Department Title: *Aquaculture Feed and Fertilizer Resource Atlas of the Philippines*. 5. Culture Systems and Practices.

Lin, Y.M., C.N. Chen, and T.H. Lee. 2003. *The expression of gill Na, K-ATPase in milkfish, Chanos chanos, acclimated to seawater, brackish water and fresh water*. Comparative Biochemistry and Physiology Part A 135 (2003) 489–497.

Santiago, C.B., J.B. Pantastico, S.F. Baldia, O.S. Reyes. 2003. *Milkfish (Chanos chanos) fingerling production in freshwater ponds with the use of natural and artificial feeds*. Aquaculture, 77 (4) : 307–318.